

TUULI SUOMELA

TtM (terveystaloustiede),
asiantuntija
Itä-Suomen yliopisto, sosiaali- ja
terveysjohtamisen laitos ja
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

ISMO LINNOSMAA

professori (terveystaloustiede),
tutkimusprofessori
Itä-Suomen yliopisto, sosiaali- ja
terveysjohtamisen laitos ja
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Rekisteritietoa seurantaan: 65 vuotta täyttäneiden hoidon jatkuvuus perusterveydenhuollossa

LÄHTÖKOHDAT Hoidon jatkuvuutta on potilassuhteen näkökulmasta tutkittu kyselytutkimusten avulla Suomessa. Tässä tutkimuksessa tutkittiin mahdollisuutta mitata hoidon jatkuvuutta julkisessa perusterveydenhuollossa rekisteripohjaisesti käyttäen Continuity of Care -indeksiä (COCI). Lisäksi tutkittiin jatkuvuuden maakunnittaisia ja ajallista vaihtelua erikseen käynneissä lääkärin ja hoitajan vastaanotolla. Kohdeväestönä olivat 65 vuotta täyttäneet mannersuomalaiset.

MENETELMÄT Vuosien 2015–2018 Avohilmo-aineistosta tarkasteltiin kiireettömiä vastaanotto- ja puhelin- käyntejä vuosittain. Tutkittavien yksilöllisistä indekseistä muodostettiin kansallisia ja alueellisia keskiarvoja. Eroja testattiin käyttäen ei-parametrisia testimenetelmiä.

TULOKSET COCI voitiin laskea vuosittain noin 181 000–266 000 henkilölle. Kansallinen jatkuvuus heikkeni sekä lääkärin että hoitajan vastaanotolla tapahtuneissa käynneissä. Lääkärisäkäyntien jatkuvuus oli parempi kuin hoitajalla käyntien. Maakuntavertailu toteutui luotettavimmin vuoden 2018 tiedoin. Alueiden välillä oli selviä eroja.

PÄÄTELMÄT Hoidon jatkuvuutta ikääntyneillä voidaan mitata Avohilmosta käyttäen COCI:a. Rekisteritutkimuksen luotettavuutta heikentää mm. Terhikki-tunnuksen puuttuminen alueittain. Tuloksia voidaan hyödyntää palvelujärjestelmän tutkimuksessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.

KIRJALLISUUTTA

- 1 Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA 1988;260:1743–8.
- 2 Barker I, Steventon A, Deeny SR. Association between continuity of care in general practice and hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: Cross sectional study of routinely collected, person level data. BMJ (Online) 2017;356.

Hoidon jatkuvuuden mittaamisen tulisi olla keskeinen osa perusterveydenhuollon laadun seuranta ja suoriutumiskyvyn arviointia. Donabedianin (1) laatumittarien kehikkoa käyttäen jatkuvuus kertoo tavoiteltaviin lopputuloksiin sidoksissa olevasta prosessista. Rekisteripohjaisilla indekseillä mitattuna se on yhteydessä muun muassa sairaalahoidon vähempään käyttöön (2–6), pienempiin kustannuksiin (7–9) ja vähäisempään kuolleisuuteen (10). Jatkuvuutta pidetään tärkeänä terveydenhuoltojärjestelmän kokonaistehokkuuden kannalta (11,12). Esimerkiksi Ruotsissa (13) ja Belgiassa (14) indeksit ovat osa laatumittaristoa. Käyttöä on ehdotettu myös Suomessa (15,16).

Hoidon jatkuvuudelle on monia määritelmiä, joita esitellään ansiokkaasti muualla (17–19). Tässä tutkimuksessa käsitteellä tarkoitetaan potilaan ja ammattihenkilön välisen hoitosuhteen ja vuorovaikutuksen jatkuvuutta. Jatkuvuuden ajatellaan vähentävän tiedon epäsymmetriaa ammattihenkilön ja potilaan välillä (20) ja ole-

van merkityksellinen etenkin ikääntyneille ja pitkäaikaissairaille (21,22).

Näkökulma on tärkeä perusterveydenhuollossa. Sen toteutumisen reunaehtona on, että potilaalle annettua hoitoa toteuttaa sama tai mahdollisimman pieni joukko terveydenhuollon ammattihenkilöitä. Tätä voidaan mitata kyselyin tai potilaan käynteihin perustuvilla indekseillä (17).

Hoidon jatkuvuudella on merkitystä etenkin ikääntyneille ja pitkäaikaissairaille.

Indeksien muodostaminen vaatii tarkat tiedot potilaiden käyntimääristä sekä vastaanottaneista ammattihenkilöistä. Käytetyimpiä ovat Usual Provider Continuity (UPC) ja Continuity of Care Index (COCI), jotka saavat arvoja väliltä 0–1. Arvo 1 tarkoittaa potilaan käyntien toteutuneen samalle ammattihenkilölle. COCI kuvaa eri

LIITEAINEISTO
pdf-versiossa
www.laakarilehti.fi

Sisällysluettelot
SLL 35/2020

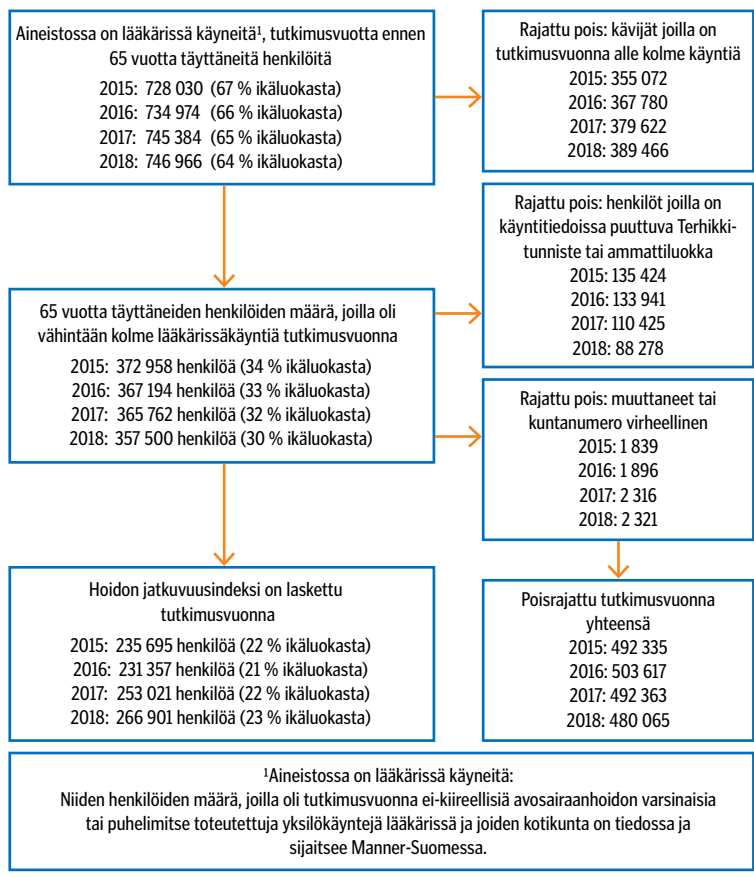


VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

KUVIO 1.

Tutkimusjoukon muodostaminen vuosina 2015–2018

Lääkäri-ikäkäsien jatkuvuus.



Rekisterimittaus parantaa väestöpeittävyttä.

- Kohnke H, Zielinski A. Association between continuity of care in Swedish primary care and emergency services utilisation: a population-based cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care* 2017;35:113–9.
- Nyweide DJ, Anthony DL, Bynum JPW ym. Continuity of care and the risk of preventable hospitalization in older adults. *JAMA Intern Med* 2013;173:1879–85.
- Nyweide DJ, Bynum JPW. Relationship between continuity of ambulatory care and risk of emergency department episodes among older adults. *Ann Emerg Med* 2017;69:407–15.e3.

ammattihenkilöille tehtyjen käyntien osuuksia ja huomioi käyntien kokonaismäärän, UPC kuvaa useimmin hoitaneen ammattihenkilön käyntiosuutta. Esimerkiksi potilaan tavatessa seitsemällä käynnillä henkilöt A–D, käyntijakaumilla AAAABBB ja AAAABCD jatkuvuus on UPC:llä mitattuna sama (0,57) mutta COCI:lla ensimmäisessä tilanteessa parempi (0,43 vs. 0,29) (18,19,23–25).

Jatkuvuutta potilassuhteen näkökulmasta on tutkittu Suomessa kyselytutkimusten avulla. Näiden perusteella jatkuvuudessa on alueellisia

(26) sekä tuottajatyypittäisiä eroja (27) ja se on vähentynyt 2000-luvulla (17,22,28). Kyselytutkimusten haasteena ovat alhaiset vastaajamäärät ja toteuttamisen työläys. Rekisterimittaus parantaa väestöpeittävyttä, mahdollistaa tarkemman mittaustason sekä poistaa kyselyjen muistinvirheiden ja tulkinallisuuden ongelmia.

Viime vuosina ammattihenkilön yksilöivän terveydenhuollon ammattihenkilörekisteritun- nusten (Terhikki) käyttö on laajentunut ja tal- lentuu käyntitiedon yhteydessä Perusterveyden- huollon avohoidon hoitoilmoitusrekisteriin (Avohilmo) (29). Tämän tutkimuksen tavoitteena on hoidon jatkuvuuden mittaaminen rekisteri- aineistosta käyttäen COCI:a. Samalla muodoste- taan kuva jatkuvuuden alueellisesta ja ajallisesta vaihtelusta 65 vuotta täyttäneessä väestössä.

Tutkimuksessa jokaiselle tutkimuskriteerit täyttävälle henkilölle muodostetaan yksilöllinen lääkäri-ikäkäntien jatkuvuus- indeksi, joka kuvaa vuoden aikana tehtyjen käyn- tien hajautuneisuutta eri ammattihenkilöille.

Tutkimuskysymyksemme olivat: 1) Miten kattavasti ja luotettavasti hoidon jatkuvuuden rekisteripohjainen mittaaminen on toteutetta- vissa Avohilmosta 65 vuotta täyttäneillä? 2) Mi- ten jatkuvaa on 65 vuotta täyttäneiden hoito jul- kisessa perusterveydenhuollossa? Miten hoidon jatkuvuus on muuttunut vuosina 2015–2018? Onko jatkuvuudessa alue-eroja maakuntien vä- lillä?

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus on osa THL:n Korvauskriteerit ja maakuntien arviointi -hanketta. Jatkuvuutta tut- kittiin käyttäen Avohilmoon tallentuneita julki- sen avohoidon käyntitietoja (kokonaisaineisto) vuosilta 2015–2018. Aineisto ei sisällä käyntejä yksityisessä terveydenhuollossa. Tutkittavat on pseudonymisoitu, joten yksittäisiä tutkittavia ei voi tunnistaa. Tutkimukseen sovellettavien oh- jeiden mukaan eettistä ennakoarviointia ei tar- vita (30).

Varsinaiseen tutkimusaineistoon valittiin jo- kaisen tutkimusvuoden alkuun mennessä 65 vuotta täyttäneet henkilöt, joiden kotikunta si- jaitsi Manner-Suomessa. Tarkastelun kohteena olivat kiireettömät avosairaanhoidon puhelin- ja vastaanottokäynnit (yksilökäynnit) erikseen lää- kärilä tai hoitajalle (sairaanhoitaja/terveyden- hoitaja). Puhelinkäynnit sisällytettiin tarkaste- luun, sillä ne voivat osittain korvata vastaanotto-

- 6 Bayliss EA, Ellis JL, Shoup JA, Zeng C, McQuillan DB, Steiner JF. Effect of continuity of care on hospital utilization for seniors with multiple medical conditions in an integrated health care system. *Ann Fam Med* 2015;13:123–9.
- 7 Shin DW, Cho J, Yang HK ym. Impact of continuity of care on mortality and health care costs: a nationwide cohort study in Korea. *Ann Fam Med* 2014;12:534–41.
- 8 Hussey PS, Schneider EC, Rudin RS, Fox DS, Lai J, Pollack CE. Continuity and the costs of care for chronic disease. *JAMA Intern Med* 2014;174:742–8.
- 9 Bazemore A, Petterson S, Peterson LE, Bruno R, Chung Y, Phillips RLJ. Higher primary care physician continuity is associated with lower costs and hospitalizations. *Ann Fam Med* 2018;16:492–7.
- 10 Pereira Gray DJ, Sidaway-Lee K, White E, Thorne A, Evans PH. Continuity of care with doctors – a matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. *BMJ Open* 2018;8:e021161.
- 11 Van Walraven C, Oake N, Jennings A, Forster AJ. The association between continuity of care and outcomes: A systematic and critical review. *J Eval Clin Pract* 2010;16:947–56.
- 12 WHO. Building the economic case for primary health care: a scoping review. World Health Organization (WHO) Technical series on primary health care 2018. (siteerattu 1.8.2019). www.who.int/docs/default-source/primary-health-care-conference/phc---economic-case.pdf?sfvrsn=8d0105b8_2
- 13 Sveriges Kommuner och Landsting. Kvalitetsindikatorer i primärvårds kvaliteten, kontinuitet. (siteerattu 10.10.2019). primarvardskvalitet.skl.se/kvalitetsindikatorer/introduktionitillindikatoromradena/kontinuitet.484.html
- 14 Healthy Belgium. Health system performance assessment. Continuity of care. (siteerattu 5.1.2020). www.healthybelgium.be/en/health-system-performance-assessment/quality-of-care/continuity-of-care
- 15 Virtanen A. Yleislääkärit kehittävät mittareita laadun seurantaan. *Yleislääkäri* 2018;6:38–9.
- 16 Kuntaliitto. Terveydenhuollon laatuopas. (siteerattu 5.1.2020). www.kuntaliitto.fi
- 17 Raivio R. Hoidon jatkuvuus perusterveydenhuollossa. Tutkimus Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueen ja Oulun kaupungin terveyskeskuksissa. Tampereen Yliopisto 2016. (siteerattu 1.3.2019). www.urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0178-1



TAULUKKO 1.

Hoidon jatkuvuus Suomessa vuosina 2015–2018

Indeksien (COCI) keskiarvot ja keskiarvojen 95 %:n bootstrap-luottamusvälit, Dunnin testin tulos¹, havaintomäärä, n ja osuus ikäluokasta, %.

Lääkärissäkäyntien jatkuvuus						
Vuosi	COCI keskiarvo	95 % LV alaraja	95 % LV yläraja	Dunnin testi	n	%
2015	0,451	0,450	0,453	*	235 695	22
2016	0,446	0,444	0,447	*	231 357	21
2017	0,441	0,439	0,442	*	253 021	22
2018	0,423	0,422	0,424	*	266 901	23
Hoitajalla käyntien jatkuvuus						
Vuosi	COCI keskiarvo	95 % LV alaraja	95 % LV yläraja	Dunnin testi	n	%
2015	0,332	0,331	0,334	*	180 957	(17)
2016	0,320	0,319	0,322	*	189 500	(17)
2017	0,302	0,301	0,303	*	231 106	(20)
2018	0,282	0,281	0,283	*	251 429	(21)

¹ Vuodet, jotka Dunnin testin mukaan erosivat tilastollisesti merkitsevästi muista (p < 0,01), on merkitty tähdellä (*).

käyntejä. Kiireelliset käynnit jätettiin tarkastelun ulkopuolelle, koska akuuteissa tilanteissa nopean avunsaannin voidaan ajatella olevan hoidon jatkuvuutta tärkeämpää.

Tutkimukseen sisältyivät ne henkilöt, joilla oli vuoden aikana vähintään kolme tutkittavalle ammattiryhmälle kohdistuvaa käyntitietoa. Pienemmällä käyntimäärällä indeksin laskeminen ei ole mielekäästä (2,6,25). Käyntejä on mitattu Ruotsissa 18 kuukaudelta (COCI) ja Belgiassa 24 kuukaudelta (UPC) (13,14). Vuositarkastelu kohdentaa muutokset tietyllä ajalla ja soveltuu paremmin sosiaali- ja terveydenhuollon vuositaiseen palvelujärjestelmän arviointiin (31). Tutkimuksesta rajattiin pois tutkimusvuonna muuttaneet henkilöt sekä ne, joilla oli käyntitiedoissa puuttuva Terhikki-tunnus tai ammattihenkilön ammattiluokan tunniste.

Jokaiselle tutkimusvuonna sisäänottokriteerit täyttäneelle muodostettiin joko lääkäri- tai hoitajalla käyntien COCI tai molemmat kriteerien täyttymisestä riippuen. Näistä muodostettiin kansalliset keskiarvot ja alueelliseen vertailuun soveltuvat maakunnittaiset keskiarvot käyttäen potilaan kotikuntatietoa (järjestäjänäkökuuma). Keskiarvon käyttöä puoltaa mittarin herkkyyys vaihdella suljetun välin ääripäissä tapahtuvien

muutosten mukaan. Keskiarvoa käytetään myös esimerkiksi Ruotsissa (13).

Koska COCI ei ollut normaalijakautunut tutkimusaineistossa, COCI-keskiarvojen 95 prosentin luottamusvälit laskettiin bootstrap-menetelmällä (otoskoko n, poimintakertoja uudelleenvalinnalla 1 000, maakunnat 10 000) (32,33). Erojen tilastollista merkitsevyyttä testattiin lisäksi erityyppisellä menetelmällä, Kruskal–Wallisin (34) ja Dunnin testeillä (35). Aineisto ja indeksit muodostettiin Oracle-tietokannassa SQL Developer -ohjelmalla. Luottamusvälit ja erojen testaus tehtiin R-ohjelmalla.

Tulokset

Hoidon jatkuvuuden mittaaminen rekisteristä

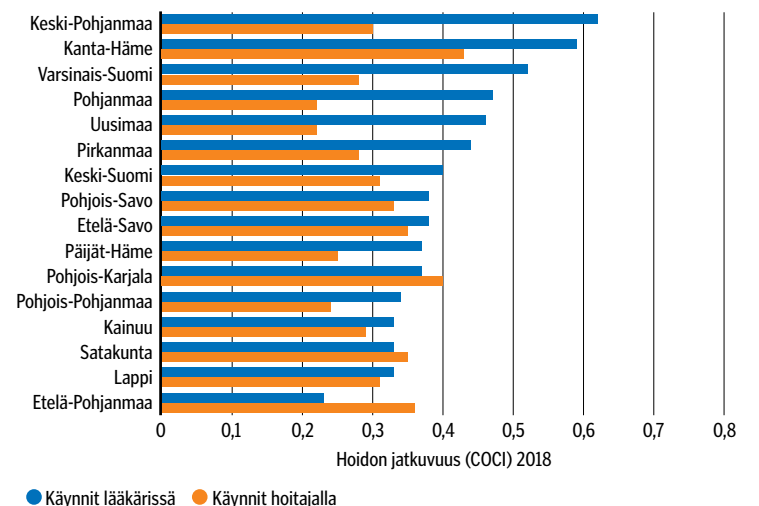
Aineistossa vähintään yhden kiireettömän lääkärissäkäynnin tehneistä 65 vuotta täyttäneistä noin puolet täytti vuosittain vähintään kolmen käynnin kriteerin (kuvio 1). Käyntikriteerin täyttäneistä poistettiin puuttuvan Terhikki-tunnuksen vuoksi vuoden 2018 tarkastelussa 23 % (2015: 36 %).

Hoitajan vastaanotolla käyneistä hieman yli puolet täytti käyntikriteerin, mikä vastaa noin 35 % ikäluokasta vuosittain (liitekuvio 1). Vuonna 2018 puuttuvan Terhikki-tunnuksen vuoksi

KUVIO 2.

Hoidon jatkuvuusindeksien (COCI) maakunnittaiset keskiarvot 2018

Käynnit hoitajalla ja lääkärissä.



- 18 Reid R, Haggerty J, Mckendry R. Defusing the confusion: concepts and measures of continuity of health care. Canadian Health Services Research Foundation 2002. (siteerattu 4.5.2019). www.cfhi-fcass.ca/SearchResultsNews/02-03-01/58a53ce8-39f2-466a-8e98-8ffc36cf456c.aspx
- 19 Saultz J. W. Defining and measuring interpersonal continuity of care. Ann Fam Med 2003;1: 134–43.

poistettiin 37 % (2015: 50 %) kolme käyntiä tehtä.

Rajausten jälkeen lääkärissäkäyntien jatkuvuusindeksi oli laskettavissa vuosittain lähes neljännekselle ikäluokasta. Hoitajalla käyntien indeksi oli laskettavissa vielä vuonna 2015 selvästi harvemmalle kuin lääkärissäkäyntien indeksi, mutta vuonna 2018 yhtä lailla yli viidennekselle ikäryhmästä.

Hoidon saatavuuden painottaminen saattaa vähentää jatkuvuutta.

- 20 Donaldson MS. Continuity of care: a reconceptualization. Med Care Rev 2001;58:255–90.
- 21 Gray DP, Evans P, Sweeney K ym. Towards a theory of continuity of care. J R Soc Med 2003;96:160–6.
- 22 Raivio R, Holmberg-Marttila D, Mattila KJ. Patients' assessments of the continuity of primary care in Finland: A 15-year follow-up questionnaire survey. Brit J Gen Pract 2014;64:e657–63.
- 23 Jee SH, Cabana MD. Indices for continuity of care: a systematic review of the literature. Med Care Rev 2006;63:158–88.

Aliedustettuina ovat vuosina 2015–2016 (lääkärissäkäynneissä myös 2017) Kainuun alueella asuvat sekä vuosina 2015–2018 Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson alueella asuvat (liitetaulukot 1 ja 2), erityisesti puuttuvien Terhikki-tunnusten vuoksi. Tutkimuksen alueellinen vertailu toteutuu siten luotettavimmin vuoden 2018 tiedoin.

Kansallinen ja alueellinen hoidon jatkuvuus

COCI:n jakauma on epätasainen (liitekuvio 2). Vuonna 2018 lähes 54 000 ikääntynyttä (20 % tutkimusjoukosta) asioi aina saman lääkärin ja

lähes 34 000 (13 %) eri lääkärin kanssa. Selvästi harvempi asioi saman hoitajan kanssa (20 000, 8 %) ja peräti 58 000 (23 %) kohtasi aina eri hoitajan. Kansallisten vuosikeskiarvojen vertailu (taulukko 1) osoittaa jatkuvuuden vähentyneen vuosina 2015–2018. Käynneissä hoitajalla jatkuvuutta oli selvästi vähemmän kuin lääkärissäkäynneissä. Erot ovat tilastollisesti merkitseviä sekä Kruskal–Wallisin ja Dunnin testien ($p < 0,01$) että bootstrap-luottamusvälitarkastelun mukaan.

Maakuntien välillä havaittavat erot hoidon jatkuvuudessa ovat pääosin tilastollisesti merkitseviä (taulukko 2). Etenkin lääkärissäkäynneissä ero maakuntien suurimman ja pienimmän arvon välillä on suuri: jatkuvuutta on eniten Keski-Pohjanmaalla ja Kanta-Hämeessä, vähiten Etelä-Pohjanmaalla. Jatkuvuus toteutuu hoitajalla käynneissä parhaiten Kanta-Hämeessä, huonoiten Uudellamaalla ja Pohjanmaalla. Monissa maakunnissa jatkuvuus on parempi käynneissä lääkärin kuin hoitajan vastaanotolla (kuvio 2, taulukko 2). Poikkeuksen tekevät Pohjois-Karjala, Satakunta ja Etelä-Pohjanmaa. Kymenlaaksoa ja Etelä-Karjalaa ei sisällytetty alueelliseen vertailuun.

Pohdinta

Tässä tutkimuksessa olemme tarkastelleet ikääntyneen väestön hoidon jatkuvuutta julkisen perusterveydenhuollon kiireettömässä avosairaanhoidossa. Tietääksemme tämä on ensimmäinen kansallisen tason tutkimus hoidon jatkuvuudesta, jossa hyödynnetään rekisteriaineistoja. Tutkimuksessa muodostettiin yli 1,8 miljoonaa yksilöllistä indeksiä, joita käytettiin keskiarvojen perustana.

Terhikki-tunnuksen käyttö on yleistynyt ja on Avohilmoissa vuoden 2018 osalta kohtuullisella tasolla. Poikkeuksen tekevät Etelä-Karjala ja Kymenlaakso.

Jatkuvuus väheni Suomessa vuosien 2015–2018 aikana käynneissä lääkärin tai hoitajan vastaanotolla. Muutos on samansuuntainen aiempien havaintojen kanssa (22,28). Lisäksi se on parempi lääkärin kuin hoitajien ammattiryhmässä ja jakautuu väestössä epätasaisesti. Vuonna 2018 vain 20 %:lla tutkituista ($n = 266\,901$) hoidon jatkuvuus lääkärissäkäynneissä toteutui täysin. Vuoden 2018 kansallisen FinSote-kyselyn 75 vuotta täyttäneistä vastaajista ($n = 9\,070$) 47,7 % tapasi yleensä saman lääkärin

- 24 Pollack CE, Hussey PS, Rudin RS, Fox DS, Lai J, Schneider EC. Measuring care continuity: a comparison of claims-based methods. *Med Care* 2016;54:e30–4.
- 25 Bice TW, Boxerman SB. A quantitative measure of continuity of care. *Med Care* 1977;15:347–9.
- 26 Penttala-Nikula O, Koskela T, Parikka S ym. Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2017–2018. (siteerattu 16.11.2019). www.thl.fi/finsote
- 27 Mäntyselkä P, Halonen P, Vehviläinen A, Takala J, Kumpusalo E. Access to and continuity of primary medical care of different providers as perceived by the Finnish population. *Scand J Prim Health Care* 2007;25:27–32.
- 28 Vuolteenaho S, Raivio R, Arvola T, Mattila KJ. Hoidon jatkuvuus väheni tuntuvasti Oulun kaupungin perusterveydenhuollossa 1997–2012. *Suom Lääkäril* 2015;70:2529–33
- 29 Mölläri K, Saukkonen S. Avohilmo: Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoitus 2018. THL 2017. (siteerattu 1.3.2019). www.urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-925-5
- 30 Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvioinnin järjestämiseksi. (siteerattu 10.3.2019). www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf
- 31 THL. Sote-arviointi ja tietopohja. (siteerattu 28.4.2020). www.thl.fi/fi/web/sote-uudistus/sote-arviointi-ja-tietopohja
- 32 Canty A, Ripley BD. boot: Bootstrap R (S-Plus) Functions. (siteerattu 4.1.2020). CRAN.R-project.org/package=boot
- 33 Chernick MR, LaBudde RA. An introduction to bootstrap methods with applications to R. Somerset: John Wiley & Sons, Inc. 2011.
- 34 Kruskal WH, Wallis WA. Use of ranks in one-criterion variance analysis. *J Am Stat Assoc* 1952;47:583–621.
- 35 Dinno A. Dunn test: Dunn's test of multiple comparisons using rank sums. (siteerattu 1.10.2019). CRAN.R-project.org/package=dunn.test
- 36 Salisbury C, Sampson F, Ridd M, Montgomery AA. How should continuity of care in primary health care be assessed? *Br J Gen Pract* 2009;59:134.
- 37 Häkkinen P, Mölläri K, Saukkonen S, Väyrynen R, Mielikäinen L, Järvelin J. Hilmo Sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitus 2020: Määrittelyt ja ohjeistus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019, s. 14–15. (siteerattu 1.1.2020). www.urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-346-5



TAULUKKO 2.

Hoidon jatkuvuus maakunnittain vuonna 2018

Indeksien (COCI) keskiarvot ja keskiarvojen 95 %:n bootstrap-luottamusvälit, Dunnin testin tulokset¹, havaintomäärän, n ja osuus ikäluokasta, %.

Lääkärissäkäyntien jatkuvuus

Maakunta	COCI keskiarvo	95 % LV alaraja	95 % LV yläraja	Dunnin testi	n	%
Keski-Pohjanmaa	0,621	0,597	0,644	a	887	6
Kanta-Häme	0,589	0,581	0,596	a	7 592	18
Varsinais-Suomi	0,523	0,519	0,527	*	30 318	28
Pohjanmaa	0,472	0,463	0,481	*	5 539	14
Uusimaa	0,456	0,454	0,458	*	78 394	28
Pirkanmaa	0,440	0,437	0,444	*	35 256	33
Keski-Suomi	0,400	0,395	0,405	*	14 969	24
Pohjois-Savo	0,383	0,379	0,388	b	19 039	32
Etelä-Savo	0,381	0,374	0,388	b	8 334	19
Päijät-Häme	0,370	0,365	0,376	c	13 624	27
Pohjois-Karjala	0,368	0,359	0,376	c	5 946	15
Pohjois-Pohjanmaa	0,337	0,331	0,343	d	10 803	14
Kainuu	0,334	0,325	0,343	d	4 206	21
Satakunta	0,330	0,325	0,336	d	12 061	21
Lappi	0,329	0,322	0,336	d	6 891	16
Etelä-Pohjanmaa	0,231	0,226	0,235	*	12 262	27

Hoitajalla käyntien jatkuvuus

Maakunta	COCI keskiarvo	95 % LV alaraja	95 % LV yläraja	Dunnin testi	n	%
Kanta-Häme	0,431	0,423	0,439	*	5 578	14
Pohjois-Karjala	0,400	0,392	0,408	*	6 889	17
Etelä-Pohjanmaa	0,363	0,357	0,369	e	10 460	23
Satakunta	0,353	0,346	0,359	e	8 353	15
Etelä-Savo	0,351	0,344	0,357	e	8 257	19
Pohjois-Savo	0,326	0,321	0,330	*	17 772	30
Keski-Suomi	0,308	0,303	0,313	f, g	13 311	22
Lappi	0,307	0,302	0,312	g	11 976	28
Keski-Pohjanmaa	0,296	0,283	0,310	f, h	1 712	11
Kainuu	0,290	0,285	0,295	f	10 622	54
Pirkanmaa	0,285	0,282	0,288	h	32 512	30
Varsinais-Suomi	0,277	0,273	0,281	*	19 077	18
Päijät-Häme	0,251	0,247	0,256	*	13 751	27
Pohjois-Pohjanmaa	0,243	0,240	0,247	*	21 338	28
Uusimaa	0,224	0,222	0,226	i	59 453	21
Pohjanmaa	0,224	0,219	0,229	i	9 805	24

¹ Maakunnat, jotka Dunnin testin mukaan erosivat tilastollisesti merkitsevästi muista ($p < 0,05$) on merkitty tähdellä (*). Ne maakunnat, jotka eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi, on merkitty toisiaan vastaavin kirjaimin.

SIDONNAISUUDET

Tuuli Suomela, Ismo Linnosmaa:
Ei sidonnaisuuksia.

(26). Luku sisältää myös yksityisiä palveluja käyttäneet.

Oulussa 2010-luvun alussa terveysasemakyselyn yli 60-vuotiaista vastaajista (n = 592) 41 % tapasi yleensä saman lääkärin (28), kun TAYS:n erityisvastuualueella vuosina 1998–2013 vastaavanikäisistä (n = 33 009) saman lääkärin tapasi yleensä 70 % vastaajista (22). Kyselytutkimusten vuosittaiset vastaajamäärät olivat verrattain pieniä.

Laskevaa kehityssuuntaa voi selittää terveyskeskusten lääkäripula ja vuokralääkärin käyttö tai luopuminen omalääkärijärjestelmästä, jonka on nähty olevan jatkuvuutta tukeva rakenne (22,27,28). Ammattihenkilöä tai terveysasemaa vaihtamalla myös potilas voi vaikuttaa hoidon jatkuvuuteen. Huonompaa jatkuvuutta hoitajien ammattiryhmässä voi selittää käyntien erilainen luonne. Jatkuvuutta tulisi mitata Ruotsin tapaan eri ammatti- ja sairausryhmissä (13).

Maakuntien välillä havaittiin eroja. Joissain maakunnissa lääkäriissäkäyntien jatkuvuus on alhainen mutta hoitajalla käynneissä maan korkeimpia. Havainto voi viitata käytäntöön, jossa omalääkärin sijaan potilaalle on pyritty varmistamaan hoitosuhde tuttuun hoitajaan. Tämä saattaa osittain kompensoida lääkärin vaihtuvuutta.

Mittaamisen haasteet ja rajoitteet

COCI:n haasteena on, ettei keskimääräinen indeksiluku yksiselitteisesti kerro, onko jatkuvuutta paljon vai vähän. Vakiintunutta tulkintaa tai raja-arvoa ei ole, toisin kuin UPC:llä (13,14). Indeksistä riippumatta tulokset eivät ole verrattavissa eri maiden tai tutkimusten välillä mm. laskemisessa tehtyjen valintojen vuoksi (36). Tulkinta on perustettava ajallisen muutoksen havainnointiin sekä vertailevaan analyysiin alueellisista tai tuottajien välisistä eroista.

Maakunnallisista eroista poiketen erot vuosien välillä ovat pieniä. Pidempiaikainen seuranta näyttää, kuinka suuria indeksien vuosivaihtelut ovat. Myös alueiden sisäisiä eroja tulisi tutkia.

Maakuntien erot tutkimusjoukon määrissä eri vuosina heikentävät tulosten yleistettävyyttä ja luotettavuutta, mikä tulee ottaa huomioon tulkinnaissa. Tähän vaikuttavat erot kysyntä- ja tarjontatekijöissä, sekä tietopuutokset alueittain. Näiden syitä ei tässä tutkimuksessa voitu selvittää. Jatkuvuuden pidempi mittausjakso todennäköisesti lisäisi käyntikriteerin täyttävien

TÄSTÄ ASIASTA TIEDETTIIN

- Hoidon jatkuvuus on keskeinen osa perusterveydenhuollon laatua.
- Jatkuvuutta potilassuhteen näkökulmasta on tutkittu aiemmin kyselytutkimusten avulla.
- Jatkuvuudessa on alueellisia ja tuottajatyypittäisiä eroja, ja se on myös vähentynyt osassa maata.

TÄMÄ TUTKIMUS OPETTI

- 65 vuotta täyttäneiden hoidon jatkuvuutta julkisessa perusterveydenhuollossa voidaan mitata rekisteripohjaisesti käyttäen Continuity of Care -indeksiä
- Rekisteristä mittaaminen tarjoaa kyselytutkimuksia tarkempaa, luotettavampaa ja vertailukelpoisempaa tietoa hoidon jatkuvuudesta
- Hoidon jatkuvuus vaihtelee alueittain ja näyttää kansallisesti mitattuna laskevan.

henkilöiden määrää. Samalla riski puuttuvaan tietoon ja poisrajaamiseen voi kasvaa. Vuoden jakso parantaa tulosten kohdennettavuutta ja mittarien yhteistarkastelua, mutta voi heikentää mittarin validiteettia.

Yksityisen terveydenhuollon käyntitietojen puuttuminen rajaa mittaamista ja vähentää osaltaan väestöpeittävyttä. Tulevaisuudessa nämä sisältyvät Avohilmoon (37). Toistaiseksi tarkastelu rajautuu julkiseen perusterveydenhuoltoon. Huomion kiinnittyminen Terhikki-tunnuksen käyttöön ja tallentumiseen parantaa kattavuutta jo lyhyellä aikavälillä.

Lopuksi

Hoidon jatkuvuuden tärkeyttä pidetään kiistatona ja COCI-indeksiä yhtenä käytetyimmistä rekisterimittareista. Rekisteritutkimuksia aiheesta tulisi tehdä myös Suomessa. Jatkuvuuden mittaamisella on annettavaa kansallisille laaturekistereille ja palvelujärjestelmän arvioinnille sekä myös hoitotakuun kiristymisen vaikutusten seurannassa.

Yksinomaan saatavuuden painottaminen niukkojen resurssien vallitessa saattaa vähentää jatkuvuutta. Tämä voi aiheuttaa hoidon laadun heikkenemistä, asettaa esteitä sujuvalle hoidolle potilaan näkökulmasta ja lisätä tehottomuutta terveydenhuoltojärjestelmässä. Kansallinen mittaaminen asettaa kannustimen huolehtia hoidon jatkuvuudesta. ●

ENGLISH SUMMARY

www.laakarilehti.fi/english

Continuity of care among Finns 65 years or older in primary care

TUULI SUOMELA

Master of Health Sciences
(Health Economics),
Specialist
University of Eastern Finland,
Department of Health and Social
Management and
National Institute For Health and
Welfare, Finland

ISMO LINNOSMAA

Continuity of care among Finns 65 years or older in primary care

BACKGROUND In Finland, relational continuity of care has previously been studied using questionnaires. The aim of this study was to examine the possibility of constructing a Continuity of Care Index (COCI) using register based person-level data in Finland and, additionally, to find national time trends and differences between counties. The population of interest was Finns 65 years or older.

METHODS Phone calls and non-urgent visits to nurses or physicians in public primary care centres during the years 2015–2018 were extracted from the Avohilmo register. Differences in continuity were studied using national or regional means computed from patients' individual COCIs. Statistical significance was tested using nonparametric tests.

RESULTS COCIs could be calculated for 181 000–266 000 persons per each year. At the national level, the study revealed decreasing trends in both nurse- and physician-based means with more continuity in the latter. Data from 2018 was used to compare counties. Regional differences were found.

CONCLUSIONS Continuity of care in Finland can be measured and monitored from registers using a COCI. In some regions, identifiers of treating professionals are missing from the data, which limits the comprehensiveness of the results.

LIITETAULUKKO 1.

Mittaamisen väestöpeittävyys maakunnissa vuosina 2015–2018

Määrä suhteessa ikäluokkaan, %, lääkäriissäkäyntien jatkuvuus.

Maakunta	n 2015	(%)	n 2016	(%)	n 2017	(%)	n 2018	(%)
Etelä-Karjala	10	(0)	14	(0)	7	(0)	8	(0)
Etelä-Pohjanmaa	13 732	(32)	13 174	(30)	14 059	(31)	12 262	(27)
Etelä-Savo	9 525	(23)	10 213	(25)	9 261	(22)	8 334	(19)
Kainuu	5	(0)	5	(0)	638	(3)	4 206	(21)
Kanta-Häme	4 718	(12)	3 614	(9)	6 520	(16)	7 592	(18)
Keski-Pohjanmaa	2 573	(18)	2 776	(19)	1 740	(12)	887	(6)
Keski-Suomi	4 809	(8)	5 163	(9)	6 604	(11)	14 969	(24)
Kymenlaakso	790	(2)	811	(2)	703	(2)	772	(2)
Lappi	5 747	(14)	5 769	(14)	6 812	(16)	6 891	(16)
Pirkanmaa	33 864	(34)	33 871	(33)	34 773	(33)	35 256	(33)
Pohjanmaa	6 503	(17)	5 391	(14)	5 606	(14)	5 539	(14)
Pohjois-Karjala	8 458	(22)	6 791	(18)	6 325	(16)	5 946	(15)
Pohjois-Pohjanmaa	11 096	(16)	12 327	(17)	11 126	(15)	10 803	(14)
Pohjois-Savo	17 159	(31)	17 379	(31)	17 821	(31)	19 039	(32)
Päijät-Häme	13 172	(28)	12 146	(25)	12 609	(25)	13 624	(27)
Satakunta	10 892	(20)	11 860	(21)	11 848	(21)	12 061	(21)
Uusimaa	62 917	(24)	60 274	(23)	76 633	(28)	78 394	(28)
Varsinais-Suomi	29 725	(30)	29 779	(29)	29 936	(28)	30 318	(28)

LIITETAULUKKO 2.

Mittaamisen väestöpeittävyys maakunnissa vuosina 2015–2018

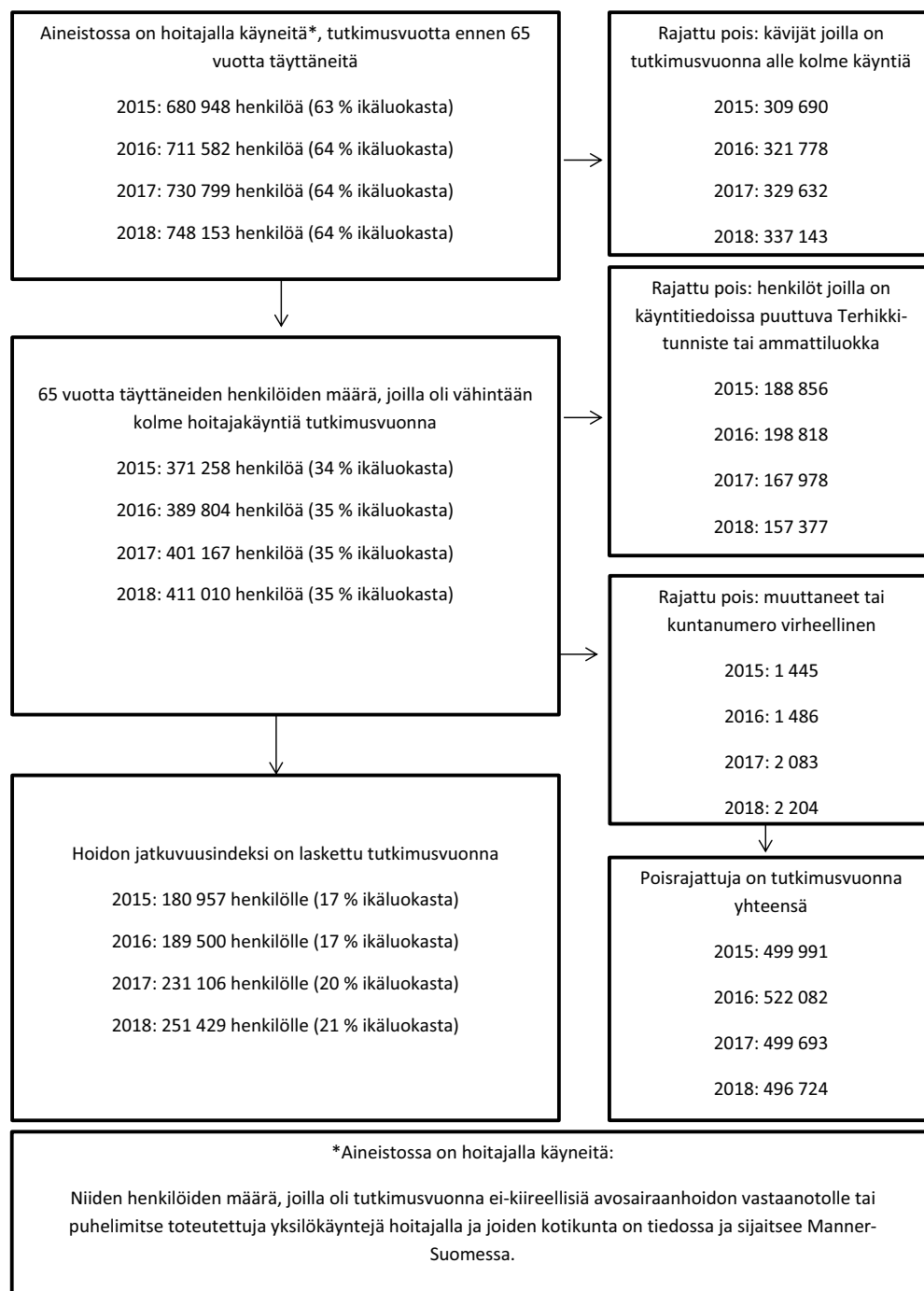
Määrä suhteessa ikäluokkaan, %, hoitajalla käyntien jatkuvuus.

Maakunta	n 2015	(%)	n 2016	(%)	n 2017	(%)	n 2018	(%)
Etelä-Karjala	4	(0)	3	(0)	7	(0)	11	(0)
Etelä-Pohjanmaa	11 947	(28)	12 585	(29)	13 248	(29)	10 460	(23)
Etelä-Savo	8 319	(21)	8 336	(20)	8 021	(19)	8 257	(19)
Kainuu	2	(0)	2	(0)	1 417	(7)	10 622	(54)
Kanta-Häme	2 071	(5)	1 404	(4)	4 367	(11)	5 578	(14)
Keski-Pohjanmaa	3 725	(26)	3 618	(25)	2 398	(16)	1 712	(11)
Keski-Suomi	3 246	(6)	2 965	(5)	5 171	(9)	13 311	(22)
Kymenlaakso	588	(1)	556	(1)	468	(1)	552	(1)
Lappi	10 976	(28)	11 114	(27)	12 137	(29)	11 976	(28)
Pirkanmaa	22 666	(23)	24 055	(23)	29 780	(28)	32 512	(30)
Pohjanmaa	8 284	(22)	9 935	(25)	9 522	(24)	9 805	(24)
Pohjois-Karjala	8 435	(22)	8 499	(22)	7 743	(20)	6 889	(17)
Pohjois-Pohjanmaa	15 649	(23)	18 599	(26)	18 848	(26)	21 338	(28)
Pohjois-Savo	12 589	(23)	14 668	(26)	16 733	(29)	17 772	(30)
Päijät-Häme	14 482	(31)	14 164	(29)	15 761	(32)	13 751	(27)
Satakunta	7 970	(15)	7 391	(13)	8 195	(15)	8 353	(15)
Uusimaa	35 577	(14)	35 648	(13)	60 003	(22)	59 453	(21)
Varsinais-Suomi	14 427	(14)	15 958	(16)	17 287	(16)	19 077	(18)

LIITEKUVIO 1.

Tutkimusjoukon muodostaminen vuosina 2015–2018

Hoitajalla käyntien jatkuvuus.



LIITEKUVIO 2.

Hoidon jatkuvuuden indeksiarvojen (COCI) luokiteltu frekvenssijakauma 2018

